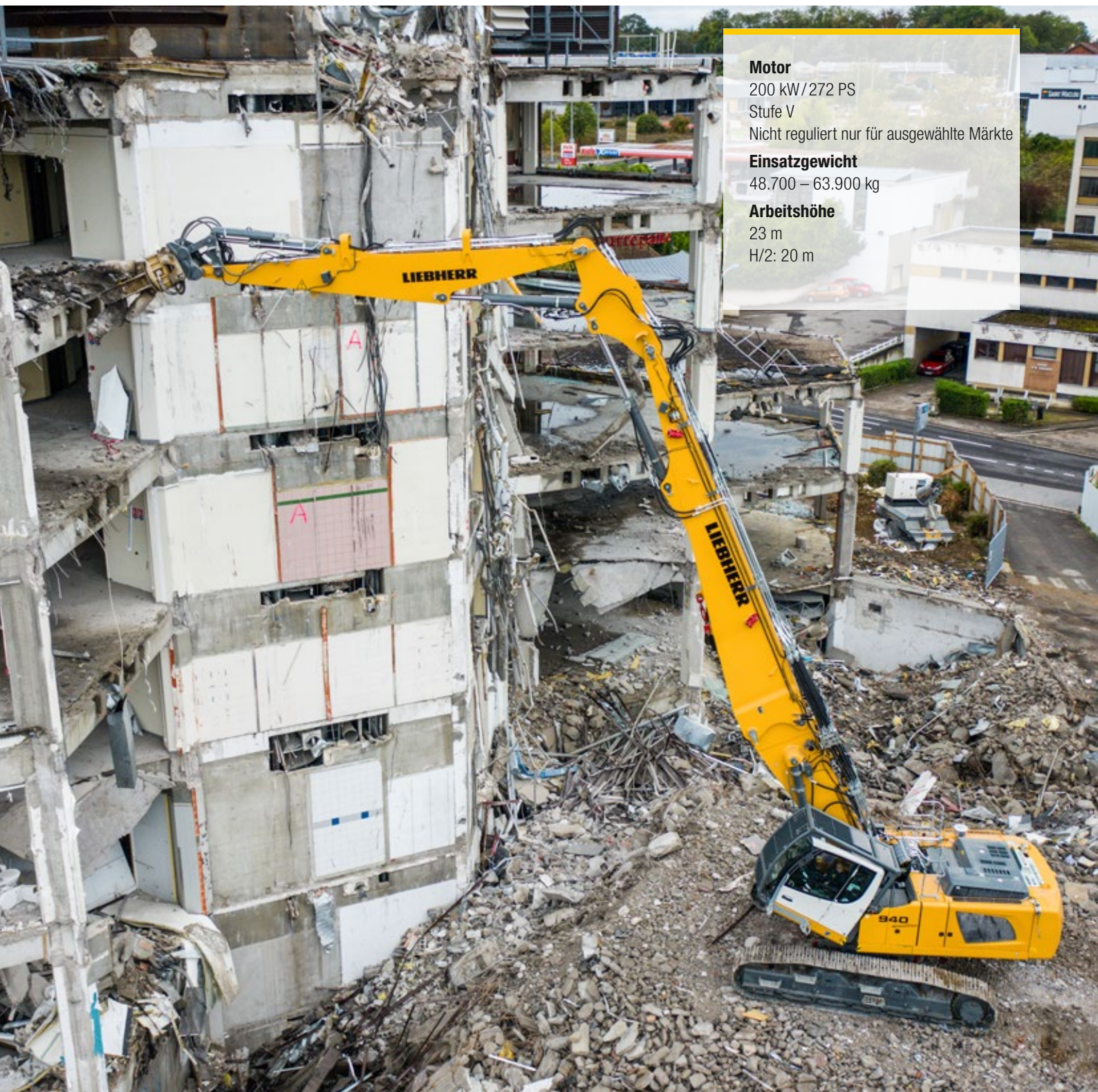


Ausrüstungsinformation Abbruchbagger

R 940

Litronic®



Motor

200 kW / 272 PS

Stufe V

Nicht reguliert nur für ausgewählte Märkte

Einsatzgewicht

48.700 – 63.900 kg

Arbeitshöhe

23 m

H/2: 20 m

LIEBHERR

Technische Daten



Motor

Leistung nach ISO 9249	200 kW (272 PS) bei 1.800 min ⁻¹
Drehmoment	1.400 Nm bei 1.100 min ⁻¹
Motortyp	Liebherr D944 A7-25 (Stufe V) oder Liebherr D944 A7-20 (nicht reguliert nur für ausgewählte Märkte)
Bauart	4-Zylinder-Reihenmotor
Bohrung	130 mm
Hub	150 mm
Hubraum	7,964 l
Arbeitsverfahren	4-Takt-Diesel Common-Rail, monoturbo
Abgasnachbehandlung	DOC + SCR Filter (Stufe V) oder ohne AGR (nicht reguliert nur für ausgewählte Märkte)
Kühlsystem	Wasserkühlung und integrierter Motorölkühler, Ladeluftkühlung und Kraftstoffkühlung
Luftfilter	Trockenluftfilter mit Vorabscheider, Haupt- und Sicherheitselement
Kraftstofftankinhalt	770 l
DEF-Tankinhalt	90 l
Elektrische Anlage	
Betriebsspannung	24 V
Batterie	2 x 180 Ah / 12 V
Anlasser	24 V / 7,8 kW
Generator	Drehstrom 28 V / 140 A
Leerlaufautomatik	Sensorgesteuert
Motormanagement	Anbindung an die integrierte Baggersystemsteuerung über CAN-BUS zur wirtschaftlichen Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Leistung



Steuerung

Energieverteilung	Über Steuerschieber in Blockbauweise mit integrierten Sicherheitsventilen
Summenschaltung	Auf Ausleger und Stiel
Geschlossener Kreislauf	Für Oberwagen-Schwenkwerk
Betätigung	
Ausrüstung und Schwenkwerk	Mit proportional wirkenden Joysticks
Fahrwerk	– Mit proportional wirkenden Fußpedalen oder mittels einsteckbarer Hebel – Vorwahl der Geschwindigkeit
Zusatzfunktionen	Proportionale Ansteuerung über Fußpedale oder Mini-Joystick



Hydraulikanlage

Hydrauliksystem	Positiv Control Zweikreis-Hydrauliksystem zur unabhängigen und bedarfsgerechten Mengenzuteilung durch die Hydraulikpumpen; sensorgesteuert Hohe Systemdynamik und Feinfühligkeit durch integrierte Baggersystemsteuerung Unabhängiges Schwenkwerk
Hydraulikpumpen	
Für Ausrüstung und Fahrwerk	Liebherr-Verstelldoppelpumpe in Schrägscheibenbauart
Fördermenge max.	2 x 315 l/min.
Betriebsdruck max.	380 bar
Für Schwenkwerk	Reversierbare Schrägscheiben-Verstellpumpe, geschlossener Kreislauf
Fördermenge max.	205 l/min.
Betriebsdruck max.	400 bar
Pumpenmanagement	
Elektronisches Pumpenmanagement über die integrierte Baggersystemsteuerung (CAN-BUS) synchron zum Steuerblock	
Hydrauliktankinhalt	380 l
Hydrauliksysteminhalt	1.100 l mit Abbruchausrüstung
Filterung	1 Filter im Rücklauf (10 µm) mit integriertem Feinstfilterbereich (5 µm)
Kühlsystem	
Kombikühler, bestehend aus Kühleinheit für Wasser, Hydrauliköl, Getriebeöl, Ladeluftkühlung, Kraftstoffkühlung, hydrostatischer Lüfterantrieb	
Modus-Auswahl	
Anpassung der Motor- und Hydraulikleistung über Modus-Vorwahl an die jeweiligen Einsatzbedingungen z. B. für besonders wirtschaftliches und umweltfreundliches Arbeiten oder für max. Grableistung und schwere Einsätze	
Drehzahleinstellung	Stufenlose Anpassung der Motorleistung über die Drehzahl bei jedem vorgewählten Mode
Tool Control	20 frei einstellbare Fördermengen und Drücke für optionale Anbaugeräte
Werkzeuganlage	
Fördermenge	315 l/min.
Betriebsdruck	380 bar
Werkzeugdrehanlage	
Fördermenge	30 l/min.
Betriebsdruck	140 bar
Betriebsdruck max.	180 bar



Schwenkwerk

Antrieb	Liebherr-Schrägscheibenölmotor mit integriertem Bremsventil
Getriebe	Liebherr-Kompakt-Planetengetriebe
Drehkranz	Liebherr, innenverzahnter, abgedichteter Kugeldrehkranz
Oberwagen Drehzahl	0 – 7,5 min ⁻¹ stufenlos
Schwenkmoment	115,2 kNm
Feststellbremse	Nasse Lamellen (negativ wirkend)



Kabine

Kabine	Sicherheitskabinenstruktur, integrierter Scheinwerfer unter dem Schutz, Tür mit Schiebefenster (beidseitig zu öffnen), große Stau- und Ablagemöglichkeiten, schwingungsabsorbierende Lagerung, Schalldämmung, getöntes Verbund-sicherheitsglas (VSG), separate Sonnenrollos für Dach- und Frontscheibe, Zigarettenanzünder und 12-V-Stecker, zusätzliche Ablagen, Lunch-box, Flaschenhalter, Scheiben rechts in Polycarbonat
Fahrersitz	Liebherr-Comfort-Sitz, luftgefedert, mit automatischer Gewichtseinstellung, vertikale und horizontale Sitzdämpfung einschließlich Konsolen und Joysticks, Sitz und Armlehnen getrennt und in Kombination verstellbar, serienmäßige Sitzheizung
Armkonsolen	Armkonsolen mit Sitz schwingend, Armkonsole hochklappbar links
Bedienung und Anzeige	Großes hochauflösendes Farb-Display mit selbsterklärender Bedienung über Touch-Screen, videotauglich, zusätzliches Farbdisplay für Front- und Seitenkamera, vielseitige Einstell-, Kontroll- und Überwachungsmöglichkeiten wie z. B. Klimaregelung, Geräte- und Werkzeugparameter, spezifisches Abbruchdisplay
Klimatisierung	Serienmäßige Klimavollautomatik, Umluftfunktion, Schnellenteisung und -entfeuchtung auf Knopfdruck, Lüftungsklappen über Menü bedienbar. Umluft- und Frischluftfilter einfach zu wechseln und von außen zugänglich. Heizkühl-Aggregat, ausgelegt für extreme Außentemperaturen; die Regelung erfolgt abhängig von der Sonneneinstrahlung, Innen- und Außentemperatur Die Klimaanlage enthält fluoridierte Treibhausgase
Kältemittel	R134a
Treibhauspotenzial	1.430
Menge bei 25 °C*	1.260 g
CO ₂ -Äquivalent	1,80 t
Vibrationsemission**	
Hand-Arm-Vibrationen	< 2,5 m/s ² , gemäß ISO 5349-1:2001
Ganzkörper-Vibrationen	< 0,5 m/s ²
Messunsicherheit	Gemäß Norm EN 12096:1997
Schallemission	
ISO 6396	L _{PA} (in Fahrerkabine) = 71 dB(A)
2000/14/EG	L _{WA} (außen) = 105 dB(A)



Unterwagen

Variantes	
VH-HD	Variable Spurbreite, hydraulisch
LC-V	Variable Spurbreite, mechanisch
LC/NLC	Standard
Antrieb	Liebherr-Schrägscheibenölmotor mit integriertem Bremsventil
Getriebe	Liebherr-Kompakt-Planetengetriebe
Maximale Fahrgeschwindigkeit	I. Stufe 2,2 km/h II. Stufe 3,1 km/h
Zugkraft an der Kette	VH-HD: 400 kN LC-V: 347 kN LC/NLC: 296 kN
Laufwerk	D7, D7G, wartungsfrei
Laufrollen/Stützrollen	VH-HD: 10/3 LC-V: 10/3 LC/NLC: 9/2
Ketten	Abgedichtet und fettgeschmiert
Bodenplatten	3-Steg
Feststellbremse	Nasse Lamellen (negativ wirkend)



Ausrüstung

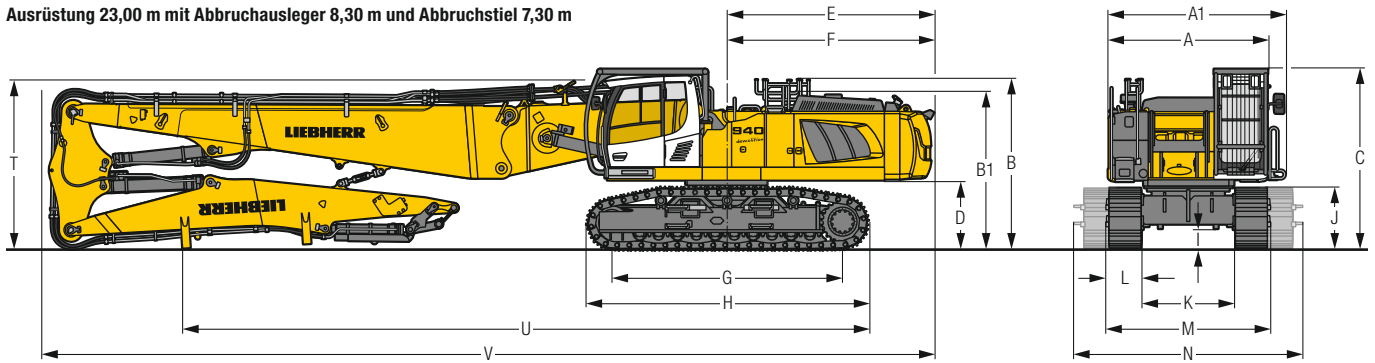
Bauart	Kombination von hochfesten Stahlblechen und Stahlgussteilen
Hydraulikzylinder	Liebherr-Zylinder mit Spezialdichtungs- und Führungssystem
Lagerstellen	Abgedichtet und wartungsarm
Schmierung	Vollautomatische Zentralschmieranlage (ausgenommen Lasche der Kippkinematik)
Hydraulikverbindungen	Leitungs- und Schlaucharmaturen in SAE-Flanschausführung
Tieflöffel	Serienmäßig mit Liebherr-Zahnsystem

* Gültig für Standardmaschine ohne Kabinenerhöhung und ohne höhenverstellbare Fahrerkabine

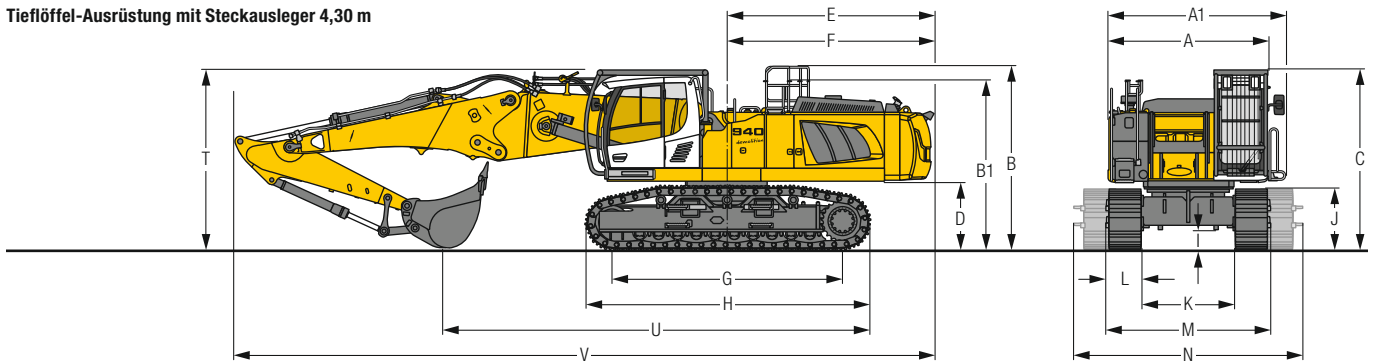
** Zur Gefährdungsbeurteilung gemäß 2002/44/EG siehe ISO/TR 25398:2006

Abmessungen

Ausrüstung 23,00 m mit Abbruchsleger 8,30 m und Abbruchstiel 7,30 m



Tieföffel-Ausrüstung mit Steckausleger 4,30 m



	VH-HD	mm	LC-V	mm	LC	mm	NLC	mm
A	Oberwagenbreite	2.985 ²⁾		2.985 ²⁾		2.985 ²⁾		2.985 ²⁾
A1	Oberwagenbreite mit Laufsteg	3.325		3.325		3.325		3.325
B	Höhe über Oberwagen	3.450		3.560		3.405		3.405
B1	Höhe über Oberwagen (Handlauf eingeklappt)	3.190		3.300		3.145		3.145
C	Höhe über Kabine	3.400		3.510		3.355		3.355
D	Bodenfreiheit Ballastgewicht	1.250		1.360		1.205		1.205
E	Hecklänge	3.945		3.945		3.945		3.945
F	Heckschwenkradius	3.945		3.945		3.945		3.945
G	Radstand	4.390		4.400		4.108		4.108
H	Unterwagenlänge	5.370		5.365		5.030		5.030
I	Bodenfreiheit Unterwagen	440		760		535		535
J	Kettenhöhe	1.140		1.165		1.070		1.070
K	Spurbreite	2.380 – 3.300 ³⁾		2.390 – 2.890 ³⁾		2.590		2.390
L	Bodenplattenbreite	600		600		600		600
M	Breite über Ketten	2.980 – 3.930 ³⁾		2.990 – 3.490 ³⁾		3.190		2.990
N	Breite über Aufstieg	3.090 – 4.310 ¹⁾³⁾		3.240 – 3.740 ¹⁾³⁾		3.180		2.980

¹⁾ Breite mit abbaubarem Aufstieg

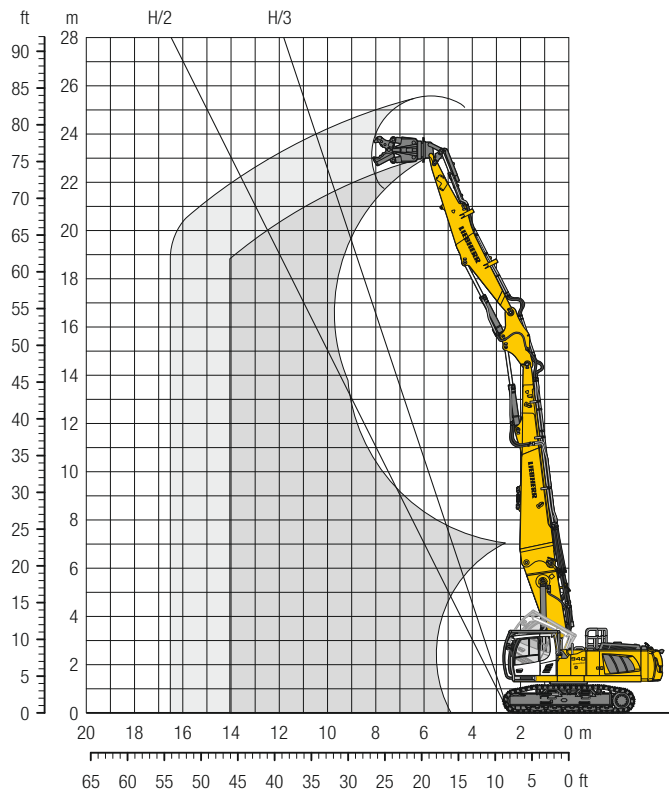
²⁾ ohne Tür-Arretierung und Abstandshalter

³⁾ Arbeitsposition

		Abbruchrüstung 23,00 m			
		VH-HD	LC-V	LC	NLC
		mm			
T	Auslegerhöhe	3.200	3.300	3.150	3.150
U	Länge am Boden	13.100	13.050	12.900	12.900
V	Gesamtlänge	16.950	16.950	16.950	16.950

		Löffel- stiel- länge m	Tieföffelrüstung			
		VH-HD	LC-V	LC	NLC	
		mm				
T	Auslegerhöhe	2,50	3.400	3.400	3.400	
		2,80	3.450	3.450	3.450	
U	Länge am Boden	2,50	8.150	7.800	7.800	
		2,80	7.950	7.600	7.600	
V	Gesamtlänge	2,50	13.400	13.400	13.400	
		2,80	13.400	13.400	13.400	

Abbruch-Ausrüstung 23,00 m



Reichweitenbegrenzung

		10 m	12 m	14 m
Abbruchsleger 8,30 m + Zwischenausleger + Abbruchstiel 7,30 m VH-HD-Unterwagen		Anbauwerkzeug- gewicht*		
	in t			
	längs	3,00	3,00	3,00
	quer	3,00	2,75	2,50
LC-V-Unterwagen		längs	3,00	2,75
	quer	3,00	2,25	1,75
LC-Unterwagen		längs	3,00	2,75
	quer	2,00	1,75	–
NLC-Unterwagen		längs	3,00	2,50
	quer	1,50	1,25	–

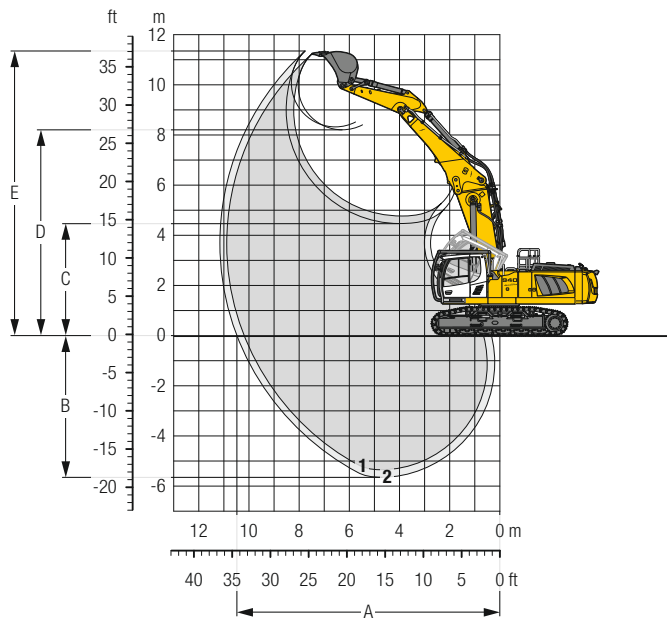
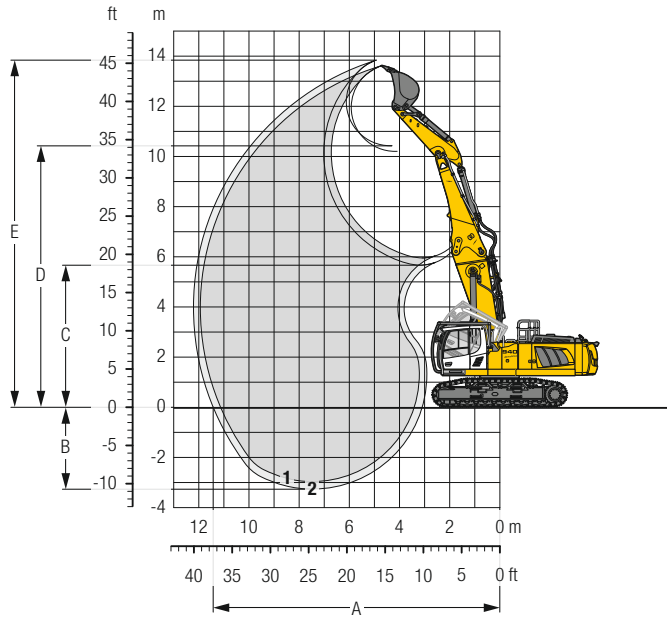
* inklusive Schnellwechsler, Adapterplatte, Anbauwerkzeug

Einsatzgewicht und Bodenbelastung

Das Einsatzgewicht beinhaltet die Grundmaschine mit Ballastgewicht 11,0 t, Abbruchsleger 8,30 m, Zwischenausleger 2,25 m, Abbruchstiel 7,30 m und Anbauwerkzeug 3,0 t.

Unterwagen		VH-HD	LC-V	LC	NLC
Bodenplattenbreite	mm	600	600	600	600
Gewicht	kg	63.900	59.800	54.700	54.600
Bodenbelastung	kg/cm²	1,13	1,05	1,03	1,03

Tieflöffel-Ausrüstung mit Steckausleger 4,30 m



Grabkurven

Steckausleger oben gesteckt (unten gesteckt)

		1	2
Löffelstiellänge	m	2,50	2,80
A Max. Reichweite auf Grundniveau	m	11,13 (10,19)	11,41 (10,48)
B Max. Grabtiefe	m	2,96 (5,35)	3,26 (5,65)
C Min. Ausschütthöhe	m	5,95 (4,77)	5,66 (4,47)
D Max. Ausschütthöhe	m	10,20 (8,21)	10,42 (8,21)
E Max. Reichhöhe	m	13,61 (11,23)	13,84 (11,35)

Kräfte

		1	2
Max. Reißkraft (ISO 6015)	kN	168	156
Max. Losbrechkraft (ISO 6015)	kN	204	204
Max. Reißkraft (SAE J1179)	kN	160	149
Max. Losbrechkraft (SAE J1179)	kN	178	178

Einsatzgewicht und Bodenbelastung

Das Einsatzgewicht beinhaltet die Grundmaschine mit Ballastgewicht 11,0 t, Steckausleger 4,30 m, Löffelstiel 2,50 m und Tieflöffel mit 2,00 m³ Inhalt (1.210 kg).

Unterwagen		VH-HD	LC-V	LC	NLC
Bodenplattenbreite	mm	600	600	600	600
Gewicht	kg	58.000	53.900	48.800	48.700
Bodenbelastung	kg/cm ²	1,02	0,95	0,92	0,92

Tieflöffel Standsicherheit (Sicherheit 75% nach ISO 10567* eingerechnet)

Schnittbreite mm	Inhalt nach ISO 7451 m ³	Gewicht kg	VH-HD-Unterwagen (mit Bodenplatten 600 mm)		LC-V-Unterwagen (mit Bodenplatten 600 mm)		LC-Unterwagen (mit Bodenplatten 600 mm)		NLC-Unterwagen (mit Bodenplatten 600 mm)	
			Stiellänge (m)		Stiellänge (m)		Stiellänge (m)		Stiellänge (m)	
			2,50	2,80	2,50	2,80	2,50	2,80	2,50	2,80
1.550	1,60	1.110	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
1.650	1,75	1.160	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
1.550	1,85	1.170	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
1.650	2,00	1.210	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
1.750	2,15	1.260	▲	▲	▲	▲	▲	▲	■	

* Werte bei max. Reichweite, 360° schwenkbar, entsprechend ISO-Norm 10567

Maximal zulässiges Materialgewicht ▲ = ≤ 2,0 t/m³, ■ = ≤ 1,8 t/m³

Tragfähigkeit

mit Steckausleger oben gesteckt 4,30 m, Ballastgewicht 11,0 t und Bodenplatten 600 mm

Stiel 2,50 m

Unterw. wagen	m	4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		m		
		↕	↔	↕	↔	↕	↔	↕	↔	↕	↔			
VH-HD	12,0													
	10,5										9,5*	9,5*	6,7	
	9,0				11,2*	11,2*						8,6*	8,6*	8,2
	7,5	14,5*	14,5*	13,1*	13,1*	12,4*	12,4*	10,0*	10,0*			8,2*	8,2*	9,3
	6,0			17,0*	17,0*	13,8*	13,8*	11,3	11,8*			8,1*	8,1*	10,0
	4,5			17,8*	17,8*	14,2	14,5*	11,0	12,1*			8,1*	8,1*	10,4
	3,0					13,7	14,9*	10,8	12,3*	8,7	9,9*	8,4*	8,4*	10,6
	1,5					13,4	14,8*	10,6	12,2*	8,7	10,0*	8,6	8,9*	10,6
	0			9,7*	9,7*	13,3	14,1*	10,5	11,6*			8,8	9,4*	10,4
	-1,5			14,4*	14,4*	12,6*	12,6*	10,4*	10,4*			8,7*	8,7*	9,9
-3,0														
LC-V	12,0										11,9*	11,9*		
	10,5				11,3*	11,3*					9,4*	9,4*	6,7	
	9,0				11,3*	11,3*	11,0*	11,0*			8,5*	8,5*	8,2	
	7,5	15,5*	15,5*	13,4*	13,4*	12,4	12,5*	9,3	10,2*			8,2*	8,2*	9,3
	6,0			16,3	17,1*	11,9	13,8*	9,1	11,9*			7,7	8,1*	10,0
	4,5			15,2	16,0*	11,4	14,5*	8,9	12,1*			7,2	8,2*	10,4
	3,0					10,9	14,9*	8,6	12,3*	7,0	10,0*	6,9	8,5*	10,6
	1,5					10,6	14,8*	8,4	12,2*	6,9	10,0*	6,9	9,0*	10,6
	0			10,1*	10,1*	10,5	14,0*	8,3	11,5*			7,1	9,4*	10,4
	-1,5			14,3*	14,3*	10,6	12,5*	8,4	10,3*			7,6	8,7*	9,9
-3,0														
LC	12,0													
	10,5				11,2*	11,2*						9,6*	9,6*	6,7
	9,0				11,2*	11,2*	10,6	10,9*				8,6*	8,6*	8,2
	7,5	13,9*	13,9*	13,0*	13,0*	10,4	12,3*	7,7	9,8*			7,3	8,2*	9,3
	6,0			13,6	17,0*	9,9	13,8*	7,6	11,5			6,4	8,1*	10,0
	4,5			12,5	18,5*	9,4	14,5*	7,3	11,2			5,9	8,1*	10,4
	3,0					8,9	14,1	7,1	10,9	5,7	8,8	5,6	8,4*	10,6
	1,5					8,6	13,7	6,9	10,7	5,7	8,7	5,6	8,6	10,6
	0			9,5*	9,5*	8,5	13,6	6,8	10,6			5,8	8,9	10,4
	-1,5			11,6	14,5*	8,6	12,7*	6,8	10,4*			6,2	8,7*	9,9
-3,0														
NLC	12,0													
	10,5				11,2*	11,2*						9,6*	9,6*	6,7
	9,0				11,2*	11,2*	9,9	10,9*				8,4	8,6*	8,2
	7,5	13,9*	13,9*	13,0*	13,0*	9,7	12,3*	7,2	9,8*			6,8	8,2*	9,3
	6,0			12,6	17,0*	9,2	13,8*	7,0	11,5			6,0	8,1*	10,0
	4,5			11,5	18,5*	8,7	14,5*	6,8	11,2			5,5	8,1*	10,4
	3,0					8,2	14,0	6,5	10,9	5,3	8,8	5,2	8,4*	10,6
	1,5					7,9	13,7	6,3	10,7	5,2	8,7	5,2	8,6	10,6
	0			9,5*	9,5*	7,8	13,6	6,3	10,6			5,3	8,8	10,4
	-1,5			10,6	14,5*	7,9	12,7*	6,3	10,4*			5,7	8,7*	9,9
-3,0														

Stiel 2,80 m

Unterw. wagen	m	4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		m			
		↕	↔	↕	↔	↕	↔	↕	↔	↕	↔				
VH-HD	12,0														
	10,5											10,2*	10,2*	4,7	
	9,0				10,1*	10,1*							8,3*	8,3*	7,1
	7,5	11,1*	11,1*	11,1*	11,1*	10,9*	10,9*	9,6*	9,6*				7,5*	7,5*	8,6
	6,0			16,6*	16,6*	13,5*	13,5*	11,4	11,5*				7,1*	7,1*	10,3
	4,5			18,2*	18,2*	14,3*	14,3*	11,1	12,0*	8,8*	8,8*		7,2*	7,2*	10,7
	3,0					13,7	14,8*	10,8	12,2*	8,7	10,4*	7,4*	7,4*	10,9	
	1,5					13,4	14,8*	10,5	12,2*	8,6	10,1*	7,8*	7,8*	10,9	
	0			10,8*	10,8*	13,2	14,2*	10,4	11,7*			8,5	8,5*	10,6	
	-1,5			15,1*	15,1*	12,9*	12,9*	10,5	10,6*			8,5*	8,5*	10,2	
-3,0					10,8*	10,8*					9,3*	9,3*	8,7		
LC-V	12,0											10,0*	10,0*	4,7	
	10,5				10,0*	10,0*						8,2*	8,2*	7,1	
	9,0				9,8*	9,8*	9,9*	9,9*				7,5*	7,5*	8,6	
	7,5	11,5*	11,5*	11,3*	11,3*	11,0*	11,0*	9,4	9,7*			7,5*	7,5*	9,6	
	6,0			16,5	16,7*	12,0	13,6*	9,2	11,7*			7,1*	7,1*	10,3	
	4,5			15,3	18,2*	11,4	14,3*	8,9	12,0*	7,1	9,0*	6,9	7,2*	10,7	
	3,0					10,9	14,8*	8,6	12,2*	7,0	10,3	6,6	7,4*	10,9	
	1,5					10,6	14,8*	8,4	12,1*	6,9	10,1*	6,6	7,9*	10,9	
	0			11,1*	11,1*	10,5	14,1*	8,3	11,6*	6,9	9,3*	6,8	8,6*	10,6	
	-1,5			14,3	14,9*	10,5	12,8*	8,3	10,5*			7,3	8,5*	10,2	
-3,0														8,7	
LC	12,0											10,4*	10,4*	4,7	
	10,5											8,2*	8,2*	7,1	
	9,0				10,1*	10,1*						7,5*	7,5*	8,6	
	7,5	10,8*	10,8*	11,0*	11,0*	10,5	10,8*	7,8	9,5*			7,0	7,2*	9,6	
	6,0			13,8	16,6*	10,0	13,5*	7,6	11,4*			6,1	7,1*	10,3	
	4,5			12,7	18,1*	9,5	14,2*	7,4	11,2	5,8	8,7*	5,7	7,2*	10,7	
	3,0					9,0	14,1	7,1	10,9	5,7	8,8	5,4	7,4*	10,9	
	1,5					8,6	13,7	6,9	10,7	5,6	8,7	5,4	7,8*	10,9	
	0			10,6*	10,6*	8,5	13,5	6,7	10,6	5,6	8,6	5,5	8,5*	10,6	
	-1,5			11,5	15,2*	8,5	13,0*	6,8	10,6			5,9	8,6*	10,2	
-3,0					8,7	10,9*					7,2	9,1*	8,7		
NLC	12,0											10,4*	10,4*	4,7	
	10,5											8,3*	8,3*	7,1	
	9,0				10,1*	10,1*						7,5*	7,5*	8,6	
	7,5	10,8*	10,8*	11,0*	11,0*	9,7	10,8*	7,3	9,5*			6,5	7,2*	9,6	
	6,0			12,8	16,6*	9,3	13,5*	7,1	11,4*			5,7	7,1*	10,3	
	4,5			11,6	18,1*	8,7	14,2*	6,8	11,2	5,4	8,7*	5,2	7,2*	10,7	
	3,0					8,2	14,1	6,5	10,9	5,3	8,8	5,0	7,4*	10,9	
	1,5					7,9	13,7	6,3	10,7	5,2	8,6	4,9	7,8*	10,9	
	0			10,4	10,6*	7,8	13,5	6,2	10,5	5,1	8,6	5,1	8,5	10,6	
	-1,5			10,5	15,2*	7,8	13,0*	6,2	10,5			5,4	8,6*	10,2	
-3,0					8,0	10,9*					6,6	9,1*	8,7		

↑ Höhe 360° schwenkbar über Längsrichtung max. Reichweite * begrenzt durch hydr. Hubkraft

Die Traglastwerte sind am Stielende (ohne Werkzeug) in Tonnen (t) angegeben und auf festem, ebenem Untergrund 360° schwenkbar. Die anderen Werte sind längs zum Unterwagen angegeben. Die Werte gelten für 600 mm breite Bodenplatten. Gemäß ISO 10567 betragen diese 75% der statischen Kipplast oder 87% der hydraulischen Hubkraft (gekennzeichnet durch *). Bei demontiertem Kippzylinder, Umlenkhebel und Verbindungslasche erhöht sich die Traglast um 410 kg. Die Tragfähigkeit der Maschine wird durch die Standsicherheit oder das Hubvermögen der hydraulischen Einrichtungen begrenzt.

Gemäß der harmonisierten EU-Norm EN 474-5 müssen Hydraulikbagger im Hebezeugbetrieb mit Rohrbruchsicherungen an Hub- und Stielzylinder(n), mit einer Überlastwarnrichtung und einem Lastdiagramm ausgerüstet sein.

Ermitteln Sie die maximale Traglast anhand der Traglasttabelle in der Fahrerkabine oder in der mitgelieferten Betriebsanleitung.

Tragfähigkeit

mit Steckausleger unten gesteckt 4,30 m, Ballastgewicht 11,0 t und Bodenplatten 600 mm

Stiel 2,50 m

Unterw. wagen	m	4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		m
VH-HD	10,5											
	9,0									8,3*	8,3*	7,3
	7,5									8,1*	8,1*	8,5
	6,0	19,5*	19,5*	14,5*	14,5*	12,2*	12,2*	10,0*	10,0*	8,1*	8,1*	9,2
	4,5			16,6*	16,6*	13,2*	13,2*	11,4	11,4*	8,4*	8,4*	9,7
	3,0			18,4*	18,4*	14,2*	14,2*	11,1	11,9*	9,0*	9,0*	9,9
	1,5			16,4*	16,4*	13,8	14,8*	10,9	12,3*	9,5	9,8*	9,9
	0			18,4	18,9*	13,6	15,0*	10,7	12,3*	9,8	11,3*	9,7
	-1,5	12,0*	12,0*	18,0*	18,0*	13,5	14,5*	10,7	11,7*	10,5	11,5*	9,1
	-3,0			16,2*	16,2*	13,2*	13,2*			11,6*	11,6*	8,3
-4,5												
LC-V	10,5											
	9,0									8,3*	8,3*	7,3
	7,5									8,1*	8,1*	8,5
	6,0	19,8*	19,8*	14,6*	14,6*	12,3*	12,3*	9,5	10,2*	8,1*	8,1*	9,2
	4,5			16,2	16,7*	11,9	13,3*	9,2	11,5*	8,2	8,4*	9,7
	3,0			15,1	18,4*	11,4	14,2*	8,9	11,9*	7,8	9,0*	9,9
	1,5			14,6	16,4*	11,0	14,9*	8,7	12,3*	7,7	9,9*	9,9
	0			14,5	18,8*	10,8	15,0*	8,5	12,3*	7,9	11,4*	9,7
	-1,5	12,5*	12,5*	14,5	17,9*	10,7	14,5*	8,5	11,7*	8,5	11,5*	9,1
	-3,0			14,7	16,1*	10,9	13,0*			9,7	11,5*	8,3
-4,5												
LC	10,5											
	9,0									8,3*	8,3*	7,3
	7,5									8,1*	8,1*	8,5
	6,0	19,3*	19,3*	14,5*	14,5*	10,5	12,2*	7,9	9,8*	7,6	8,1*	9,2
	4,5			13,4	16,5*	10,0	13,2*	7,7	11,4*	6,8	8,4*	9,7
	3,0			12,4	18,3*	9,4	14,2*	7,4	11,3	6,4	8,9*	9,9
	1,5			11,9	16,4*	9,0	14,2	7,2	11,0	6,3	9,6	9,9
	0			11,7	18,9*	8,8	13,9	7,0	10,8	6,4	9,9	9,7
	-1,5	11,7*	11,7*	11,7	18,0*	8,7	13,8	7,0	10,8	6,9	10,6	9,1
	-3,0			11,9	16,3*	8,9	13,2*			7,8	11,6*	8,3
-4,5												
NLC	10,5											
	9,0									8,3*	8,3*	7,3
	7,5									8,1*	8,1*	8,5
	6,0	19,3*	19,3*	12,9*	12,9*	10,2	11,5*			7,0	8,1*	9,2
	4,5			13,5	14,5*	9,8	12,2*	7,4	9,8*	7,0	8,1*	9,2
	3,0			12,4	16,5*	9,3	13,2*	7,1	11,4*	6,3	8,4*	9,7
	1,5			11,4	18,3*	8,7	14,2*	6,8	11,2	5,9	8,9*	9,9
	0			10,9	16,4*	8,3	14,1	6,6	11,0	5,8	9,6	9,9
	-1,5	11,7*	11,7*	10,7	18,9*	8,1	13,9	6,5	10,8	5,9	9,8	9,7
	-3,0			10,9	16,3*	8,1	13,2*			7,2	11,6*	8,3
-4,5												

Stiel 2,80 m

Unterw. wagen	m	4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m		10,5 m		m
VH-HD	10,5											
	9,0									8,2*	8,2*	
	7,5									10,5*	10,5*	
	6,0	18,4*	18,4*	14,0*	14,0*	11,9*	11,9*	9,8*	9,8*	7,1*	7,1*	9,5
	4,5			16,1*	16,1*	12,9*	12,9*	11,2*	11,2*	7,4*	7,4*	10,0
	3,0			18,0*	18,0*	13,9*	13,9*	11,1	11,7*	7,8*	7,8*	10,2
	1,5			18,5*	18,5*	13,8	14,7*	10,8	12,1*	8,6*	8,6*	10,2
	0			18,4	18,9*	13,6	14,9*	10,7	12,3*	9,4	9,7*	9,9
	-1,5	12,0*	12,0*	18,2*	18,2*	13,5	14,6*	10,6	11,9*	10,0	11,2*	9,4
	-3,0	19,9*	19,9*	16,7*	16,7*	13,5*	13,5*			11,3*	11,3*	8,6
-4,5												7,1
LC-V	10,5											
	9,0									8,4*	8,4*	
	7,5									10,6*	10,6*	
	6,0	18,7*	18,7*	14,1*	14,1*	11,9*	11,9*	9,5	9,9*	7,2*	7,2*	9,5
	4,5			16,2*	16,2*	12,0	13,0*	9,3	11,2*	7,4*	7,4*	10,0
	3,0			15,3	18,0*	11,4	14,0*	8,9	11,8*	7,5	7,9*	10,2
	1,5			14,6	18,5*	11,0	14,7*	8,7	12,2*	7,4	8,6*	10,2
	0			14,4	18,9*	10,7	14,9*	8,5	12,3*	7,5	9,8*	9,9
	-1,5	12,4*	12,4*	14,4	18,1*	10,7	14,5*	8,5	11,8*	8,1	11,2*	9,4
	-3,0	20,1*	20,1*	14,5	16,5*	10,8	13,4*			9,2	11,3*	8,6
-4,5												7,1
LC	10,5											
	9,0									8,0*	8,0*	
	7,5									10,5*	10,5*	
	6,0	18,2*	18,2*	14,0*	14,0*	10,6	11,9*	8,0	9,7*	7,1*	7,1*	9,5
	4,5			13,6	16,0*	10,0	12,9*	7,7	11,2*	6,6	7,4*	10,0
	3,0			12,6	17,9*	9,5	13,9*	7,4	11,3	6,2	7,8*	10,2
	1,5			11,9	18,5*	9,0	14,2	7,1	11,0	6,0	8,5*	10,2
	0			11,7	18,9*	8,8	13,9	7,0	10,8	6,1	9,5*	9,9
	-1,5	11,8*	11,8*	11,6	18,2*	8,7	13,8	6,9	10,7	6,5	10,1	9,4
	-3,0	18,0	19,5*	11,8	16,7*	8,7	13,5*			7,4	11,3*	8,6
-4,5									9,6	11,7*	7,1	
NLC	10,5											
	9,0									8,0*	8,0*	
	7,5									10,3	10,5*	
	6,0	18,2*	18,2*	13,7	14,0*	9,9	11,9*	7,4	9,7*	6,7	7,1*	8,8
	4,5			12,6	16,0*	9,3	12,9*	7,2	11,2*	6,1	7,4*	10,0
	3,0			11,6	17,9*	8,8	13,9*	6,9	11,3	5,7	7,8*	10,2
	1,5			10,9	18,5*	8,3	14,1	6,6	11,0	5,6	8,5*	10,2
	0			10,7	18,9*	8,1	13,8	6,4	10,8	5,7	9,4	9,9
	-1,5	11,8*	11,8*	10,6	18,2*	8,0	13,7	6,4	10,7	6,0	10,1	9,4
	-3,0	16,3	19,5*	10,8	16,7*	8,0	13,5*			6,8	11,3*	8,6
-4,5									8,9	11,7*	7,1	

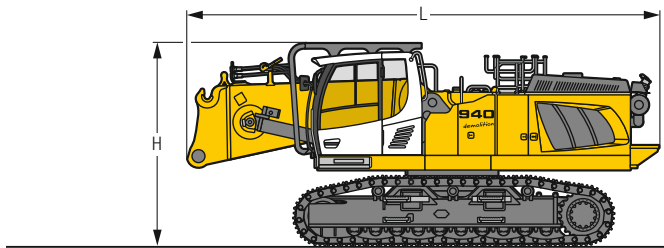
Höhe 360° schwenkbar über Längsrichtung max. Reichweite * begrenzt durch hydr. Hubkraft

Die Traglastwerte sind am Stielende (ohne Werkzeug) in Tonnen (t) angegeben und auf festem, ebenem Untergrund 360° schwenkbar. Die anderen Werte sind längs zum Unterwagen angegeben. Die Werte gelten für 600 mm breite Bodenplatten. Gemäß ISO 10567 betragen diese 75% der statischen Kipplast oder 87% der hydraulischen Hubkraft (gekennzeichnet durch *). Bei demontiertem Kippzylinder, Umlenkhebel und Verbindungslasche erhöht sich die Traglast um 410 kg. Die Tragfähigkeit der Maschine wird durch die Standsicherheit oder das Hubvermögen der hydraulischen Einrichtungen begrenzt.

Gemäß der harmonisierten EU-Norm EN 474-5 müssen Hydraulikbagger im Hebezeugbetrieb mit Rohrbruchsicherungen an Hub- und Stielzylinder(n), mit einer Überlastwarnrichtung und einem Lastdiagramm ausgerüstet sein.

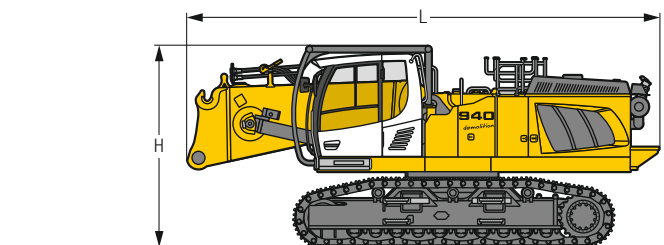
Ermitteln Sie die maximale Traglast anhand der Traglasttabelle in der Fahrerkabine oder in der mitgelieferten Betriebsanleitung.

Abmessungen und Gewichte



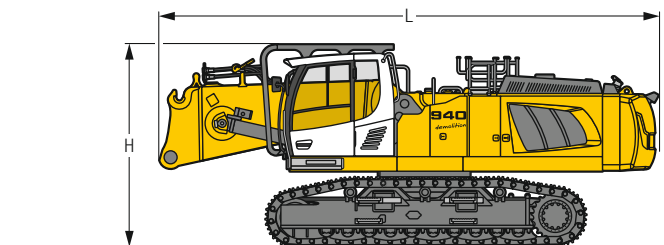
Grundmaschine ohne Ballastgewicht mit Kabine 30° kippbar und Integralschutzgitter

		VH-HD	LC-V	LC	NLC
L	mm	8.000	8.000	8.000	8.000
H	mm	3.400	3.510	3.355	3.355
Gewicht	kg	40.900	36.800	31.700	31.600



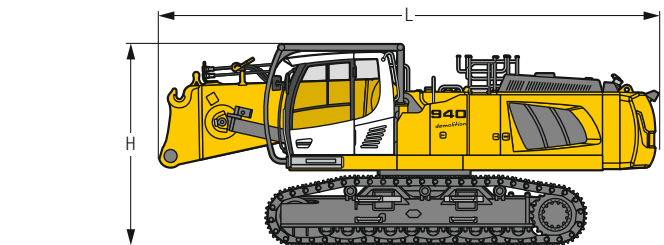
Grundmaschine ohne Ballastgewicht mit Kabine 30° kippbar und Integralschutzgitter auf Kippvorrichtung

		VH-HD	LC-V	LC	NLC
L	mm	8.000	8.000	8.000	8.000
H	mm	3.400	3.510	3.355	3.355
Gewicht	kg	41.300	37.200	32.100	32.000



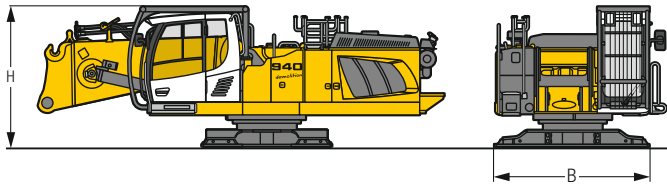
Grundmaschine mit Ballastgewicht 11,0 t, Kabine 30° kippbar und Integralschutzgitter

		VH-HD	LC-V	LC	NLC
L	mm	8.450	8.450	8.450	8.450
H	mm	3.400	3.510	3.355	3.355
Gewicht	kg	51.900	47.800	42.700	42.600



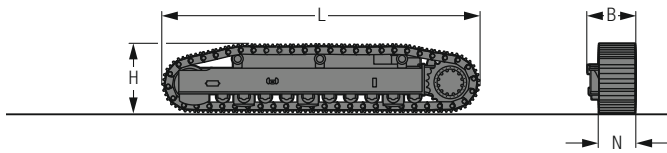
Grundmaschine mit Ballastgewicht 9,2 t, Kabine 30° kippbar und Integralschutzgitter auf Kippvorrichtung

		VH-HD	LC-V	LC	NLC
L	mm	8.450	8.450	8.450	8.450
H	mm	3.400	3.510	3.355	3.355
Gewicht	kg	52.300	48.200	43.100	43.000



Grundmaschine sans longerons

B	mm	2.995
H Höhe	mm	2.750
Gewicht	kg	24.700



Längsträger für LC-V-Unterwagen

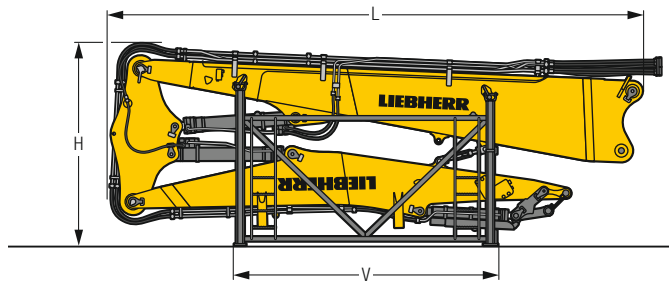
L Länge	mm	5.555
H Höhe	mm	1.175
N	mm	600
B	mm	795
Gewicht	kg	6.250



Ballastgewicht

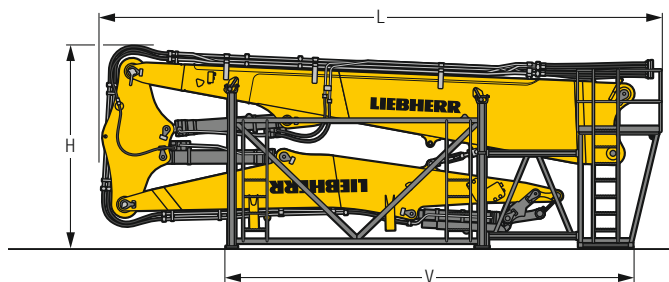
L Länge	mm	940
H Höhe	mm	1.420
Breite	mm	2.970
Gewicht	kg	11.000

Abmessungen und Gewichte



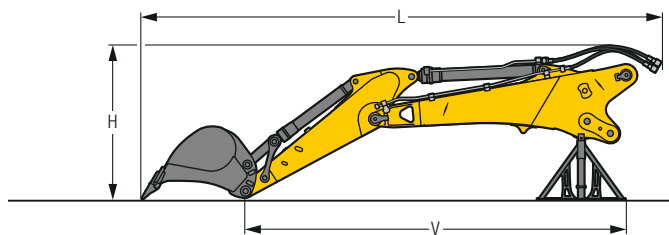
Abbruchausrüstung mit Ablagevorrichtung

			23,00 m
L	Länge	mm	9.050
H	Höhe	mm	3.400
V		mm	4.450
	Breite	mm	2.500
	Gewicht ohne Anbauwerkzeug	kg	10.100



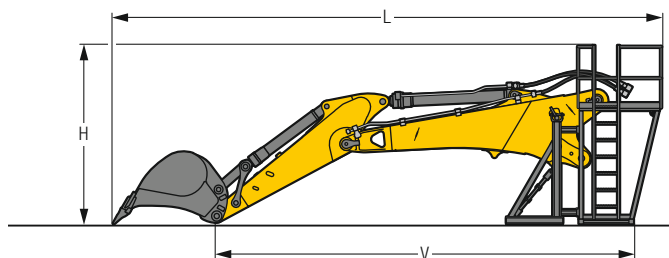
Abbruchausrüstung mit Ablagevorrichtung mit Laufsteg

			23,00 m
L	Länge	mm	9.500
H	Höhe	mm	3.400
V		mm	6.900
	Breite	mm	2.500
	Gewicht ohne Anbauwerkzeug	kg	10.900



Tieflöffelausrüstung mit Ablagevorrichtung

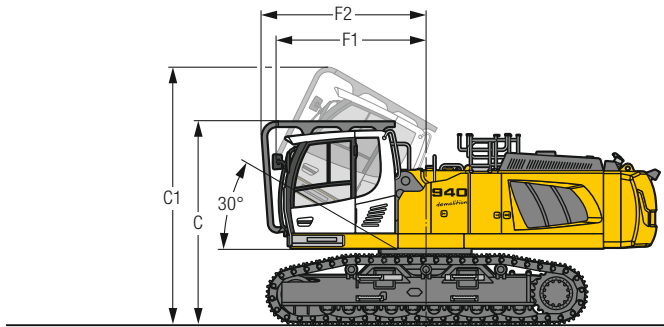
	Steckauslegerlänge	m	4,30	
	Löffelstiellänge	m	2,50	2,80
L	Länge	mm	8.800	9.100
H	Höhe	mm	2.600	2.600
V		mm	6.450	6.750
	Breite	mm	2.500	2.500
	Gewicht ohne Löffel	kg	5.100	5.200



Tieflöffelausrüstung mit Ablagevorrichtung mit Laufsteg

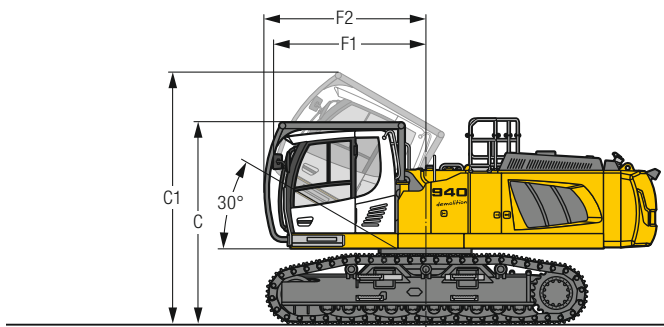
	Steckauslegerlänge	m	4,30	
	Löffelstiellänge	m	2,50	2,80
L	Länge	mm	9.300	9.600
H	Höhe	mm	3.020	3.020
V		mm	7.050	7.350
	Breite	mm	2.500	2.500
	Gewicht ohne Löffel	kg	5.700	5.800

Fahrerkabinen-Varianten



Variante
mit Kabine 30° kippbar und Integralschutzgitter

		VH-HD	LC-V	LC	NLC
C	mm	3.400	3.510	3.365	3.365
C1	mm	4.325	4.435	4.290	4.290
F1	mm	2.530	2.530	2.530	2.530
F2	mm	2.770	2.770	2.770	2.770



Variante
mit Kabine 30° kippbar und Integralschutzgitter auf Kippvorrichtung

		VH-HD	LC-V	LC	NLC
C	mm	3.400	3.510	3.355	3.355
C1	mm	4.245	4.355	4.210	4.210
F1	mm	2.570	2.570	2.570	2.570
F2	mm	2.730	2.730	2.730	2.730

Serienausstattung

Unterrahmen

- Ketten abgedichtet und fettgeschmiert
- Laufrollen, dauergeschmiert
- Turasrad mit Schmutzauswerfer
- Verzurrösen

Oberwagen

- Automatische Schwenkbremse
- Handläufe
- Kraftstofftankdeckel abschließbar
- Motorhaube mit Gasfeder
- Rutschfester Oberflächenbelag
- Schalldämmung
- Werkzeugkasten abschließbar
- Zentralschmieranlage automatisch

Hydraulikanlage

- Absperrventil zwischen Hydrauliktank und Pumpen
- Druckprüfanschlüsse für Hydraulik
- Druckspeicher für kontrolliertes Absenken der Ausrüstung bei stehendem Motor
- Hochdruckkreis mit Tool Control und LDC
- Hydraulikölfilter mit integriertem Feinfilterbereich
- Mitteldruckkreis

Motor

- Abgasnachbehandlungssystem – DOC + SCR
- Common-Rail-Einspritzsystem
- Kraftstoffvorfilter und Wasserabscheider
- Ladeluftkühler
- Leerlaufautomatik / Drehzahlerhöhung, Joystick sensorgesteuert
- Luftfilter mit automatischer Staubaustragung
- Power Pack EU Stufe V
- Power Pack unregulierte Länder (für ausgewählte Märkte)
- Turbolader mit fester Geometrie

Kabine

- 7" Multifunktion-Touchscreen-Farbdisplay + LDC-Abbruchdisplay
- Arbeitsmodus-Wahlschalter
- Dachscheibenwischer und Scheibenwaschanlage
- Drei-Zonen-Klimaautomatik mit Bedienung via Display
- Flaschenhalter
- Front-Integralscheibenwischer und Scheibenwaschanlage
- Gummifußmatte, befestigt und herausnehmbar
- Harnstoffstandanzeige auf Display
- Hydraulikölstandanzeige auf Display
- Innenbeleuchtung
- Kleiderhaken
- Kraftstoffstandanzeige auf Display
- LiDAT Plus (Liebherr-Datenübertragungssystem) *
- Mechanische Betriebsstundenanzeige, vom Boden aus einsehbar
- Motorölstandanzeige auf Display
- Not-Aus in Kabine
- Notausstieg Heckscheibe
- Rückraumüberwachung mit Kamera
- Schutzgitter integral
- Seitenraumüberwachung links mit Kamera
- Seitenraumüberwachung rechts mit Kamera
- Sonnenrollos für Front- und Dachscheibe
- Staufächer
- Türschiebefenster
- Verbundsicherheitsglas durchwurfhemmend Dachscheibe
- Verbundsicherheitsglas durchwurfhemmend Frontscheibe einteilig
- Viskoelastische Schwingungsdämpfung
- Zigarettenanzünder

Ausrüstung

- Rohrbruchsicherung Hubzylinder
- Schwenkarm mit Schnellkupplungen

* nach einem Jahr optional verlängerbar

Ausstattung Standard / Option

Unterwagen

Ketten abgedichtet und fettgeschmiert	•
Kettenführung durchgehend	+
Kettenführung einteilig	•
Kettenführung vierteilig	+
Schmutzabstreifer	+
Sonderlackierung	+
Unterwagen LC	+
Unterwagen LC-V	+
Unterwagen NLC	+
Unterwagen VH-HD	+

Oberwagen

Ballastgewicht-Transportanlage	+
Beleuchtung für Betankungsbereich	+ ¹⁾
Beleuchtung für Oberwagenaufstieg	+ ¹⁾
Berieselungsanlage	+
Betankungspumpe Kraftstoff	+
Geländer um Oberwagen (Boxing Ring)	+
Laufsteg abklappbar, beidseitig	+
Lüfterantrieb reversierbar	+
Luftkompressor	+
Oberwagenschutz unten und seitlich	+
Scheinwerfer Oberwagen, hinten, LED+, 2 Stück	+ ¹⁾
Scheinwerfer Oberwagen, seitlich rechts, LED+, 1 Stück	+ ¹⁾
Scheinwerfer Oberwagen, vorne rechts, LED, 1 Stück, inklusive Scheinwerferschutz	• ¹⁾
Scheinwerfer Oberwagen, vorne rechts, LED+, 1 Stück, inklusive Scheinwerferschutz	+ ¹⁾
Schutzgitter feinmaschig vor Kühleransaugung	+
Sonderlackierung	+
Steckdose am Oberwagen (24 V)	+
Steinschlagschutz für Drehwerk und Schmierleitungen	+
Werkzeugausrüstung inklusive Werkzeugtasche	•

Hydraulikanlage

Liebherr-Hydrauliköl	•
Liebherr-Hydrauliköl, biologisch abbaubar	+
Liebherr-Hydrauliköl, speziell für warme oder kalte Regionen	+
Nebenstromfilter für Hydrauliköl	+
Rücklauffilter für Hydrauliköl bei Hammerbetrieb	+
Summenschaltung	+
Vorwärmung Hydrauliköl (240 V)	+

Motor

Motorabschaltung automatisch nach Leerlauf	+
Vorwärmung Kraftstoff-, Kühlwasser- und Motoröl (240 V)	+

Kabine

2" Gurt mit Aufrollleinrichtung	•
3" Gurt mit Aufrollleinrichtung, orange	+
4-Punkt-Gurt	+
Außenspiegel elektrisch verstell- und beheizbar	+
Coming / Leaving Home mit Beleuchtung für Kabinenaufstieg	+
Dunkel getönte Scheiben	+
Elektronische Wegfahrsperrung	+
Fahrersitz Comfort	•
Fahrersitz Premium	+
Fahrwarneinrichtung akustisch abschaltbar	+
Feuerlöscher	+
Fußabstützung	+
Helligkeitsregulierung (Scheinwerfer LED+)	+ ¹⁾
Kühlbox (12 V)	+
Luftkreislauf für die Reinigung des Dachfensters	+
Radio Comfort	+
Radiovorbereitung	•
Rundumkennleuchte rotierend Kabine, LED, 1 Stück	+
Scheinwerfer Kabine, vorne, LED, 2 Stück	• ¹⁾
Scheinwerfer Kabine, vorne, LED+, 2 Stück	+ ¹⁾
Sonnenblende	+
Standheizung programmierbar	+
Zusätzliche Luftfiltration	+

Ausrüstung

Ablagevorrichtung mit Laufsteg	+
Berieselungsanlage für Abbruchausrüstung	+
Berieselungsanlage für Tieföffel-Ausrüstung	+
Hochdruckkreis für Tieföffel-Ausrüstung	+
Kamera für die Ausrüstung	+
Kolbenstangenschutz Hubzylinder	+
Kolbenstangenschutz Kippzylinder für Tieföffel-Ausrüstung	+
LIKUFIX für Schnellwechsler SWA 66 hydraulisch	+
Mitteldruckkreis für Tieföffel-Ausrüstung	+
Rohrbruchsicherung Stielzylinder für Tieföffel-Ausrüstung	+
Scheinwerfer Ausleger, auf jeder Seite, LED, 1 Stück, inklusive Scheinwerferschutz	• ¹⁾
Scheinwerfer Ausleger, auf jeder Seite, LED+, 1 Stück, inklusive Scheinwerferschutz	+ ¹⁾
Scheinwerfer Ausrüstung, LED, 4 Stück, inklusive Scheinwerferschutz	•
Scheinwerfer Ausrüstung, LED+, 4 Stück, inklusive Scheinwerferschutz	+
Schnellwechsler für Standardausleger	+
Schnellwechsler SWA 66 hydraulisch	+
Schnellwechsler SWA 66 mechanisch	+
Standardausleger mit Multikoppler für Abbruchausleger und Tieföffel-Ausrüstung	+
Tool Management	+
Überlastwarneinrichtung	+
Untergurtschutz Stiel	+
Zentralschmierung erweitert für Verbindungsflasche für Tieföffel-Ausrüstung	+

• = Standard, + = Option

¹⁾ Ausstattung nicht einzeln erhältlich, sondern nur als vordefinierte Beleuchtungspakete
Unvollständige Liste, bitte kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.

Ausrüstungs- und Anbauteile fremder Fabrikate dürfen ohne Abstimmung mit Liebherr nicht ein- oder angebaut werden.

Die Firmengruppe Liebherr



Große Produktvielfalt

Die Firmengruppe Liebherr ist einer der weltweit größten Baumaschinenhersteller. Auch auf vielen anderen Gebieten genießen die nutzenorientierten Produkte und Dienstleistungen von Liebherr hohe Anerkennung. Dazu gehören Kühl- und Gefriergeräte, Ausrüstungen für die Luftfahrt und den Schienenverkehr, Werkzeugmaschinen sowie Krane für den maritimen Bereich.

Höchster Kundennutzen

In allen Produktbereichen werden komplette Modellreihen mit vielen Ausstattungsvarianten angeboten. Mit ihrer technischen Reife und anerkannten Qualität bieten Liebherr-Produkte in der praktischen Anwendung ein Höchstmaß an Nutzen.

Technologische Kompetenz

Um dem hohen Anspruch an die Qualität seiner Produkte gerecht zu werden, legt Liebherr großen Wert darauf, Kernkompetenzen selbst zu beherrschen. Deshalb kommen wichtige Baugruppen aus eigener Entwicklung und Fertigung, zum Beispiel die gesamte Antriebs- und Steuerungstechnik für Baumaschinen.

Global und unabhängig

Das Familienunternehmen Liebherr wurde im Jahr 1949 von Hans Liebherr gegründet. Inzwischen ist das Unternehmen zu einer Firmengruppe mit rund 48.000 Beschäftigten in über 140 Gesellschaften auf allen Kontinenten angewachsen. Dachgesellschaft der Firmengruppe ist die Liebherr-International AG in Bulle, Schweiz, deren Gesellschafter ausschließlich Mitglieder der Familie Liebherr sind.

www.liebherr.com

Liebherr-France SAS

2 avenue Joseph Rey, B.P. 90287, FR-68005 Colmar Cedex
☎ +33 389 21 30 30, Fax +33 389 21 37 93
www.liebherr.com, E-Mail: info.lfr@liebherr.com
www.facebook.com/LiebherrConstruction